RESEARCH HIGHLIGHTS

May 2001 Socio-economic Series Issue 81

SOUTHEAST FALSE CREEK DESIGN CHARRETTE: EXPLORING HIGH DENSITY, SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

Introduction

Current examples of sustainable communities tend to be in suburban settings and reflect suburban characteristics, especially in terms of density. However, higher density housing in urban environments is important in meeting today's development needs.

Southeast False Creek (SEFC) is an urban sustainable neighbourhood development initiative. The intent is to create a high-density urban community by redeveloping approximately 32 hectares (79 acres) of polluted industrial waterfront in downtown Vancouver into a residential area for between 8,000 and 10,000 people.

The planning process for SEFC included 18 months of research and public consultation. This consultation resulted in a draft policy statement and comprehensive sustainable design guidelines.

The policy statement endorsed integration with existing neighbourhoods and a mixed land-use strategy with a predominance of housing. As well, it stated that SEFC intended to be a family neighbourhood, with parks, a school, a community centre and a range of employment options.

The guidelines provided goals, objectives and targets for numerous sustainable development criteria: energy, resources, waste, ecosystem and habitat integrity, global climate change, pollution, food security, social health and economic stability.

Following the consultation phase, the municipality held a design charrette (an intensive four-day design exercise) focusing on approximately 19 hectares (49 acres) of city-owned land within the study area. The charrette aimed at determining whether the draft policy statement and guidelines would compromise development in any way and demonstrating that a dense urban development can be sustainable in a manner appropriate to scale, location, context, opportunities and constraints of the site. A core principle was that SEFC should be explored as a model of high-density sustainable urban development which could inform other Canadian cities.

Three multidisciplinary design teams participated in the charrette, giving rise to solutions applicable not only to SEFC but also, in varying degrees, to most urban developments. The outcome demonstrated that many approaches can be taken to developing high-density, sustainable communities. It showed that business and sustainable interests can complement each other, with objectives for both being achievable without sacrificing the interests of one for the other.

Planning Process and Charrette Objectives

Planning for SEFC officially began in the summer of 1997. Prior to then, several studies had been conducted on soil contamination and the economic feasibility of and preliminary designs for various conventional development scenarios for SEFC had been established.

CMHC SCHL

HOME TO CANADIANS

Canada

The first stage of the official planning process (summer 1997-spring 1999) focused on creating a policy statement to guide development of the site. This included broad public participation. The policy statement was finalized and subsequently accepted by Vancouver City Council in late 1999 as a direct result of the charrette demonstrating its feasibility.

As part of this initial phase, the municipality, in consultation with the community, commissioned guidelines which presented a framework of principles, practices and targets for SEFC. This structured and defined a vision of sustainability for the neighbourhood. The report's issues and performance targets helped set objectives for the design charrette, as well as for the entire planning process.

The second stage (spring 1999-fall 1999) focused on creating an official development plan for the site in accordance with the policies developed in the first stage. Many ideas from the design charrette were incorporated at this stage and in subsequent rezoning. The third phase (fall 1999-fall 2001) focuses on rezoning the land for development.

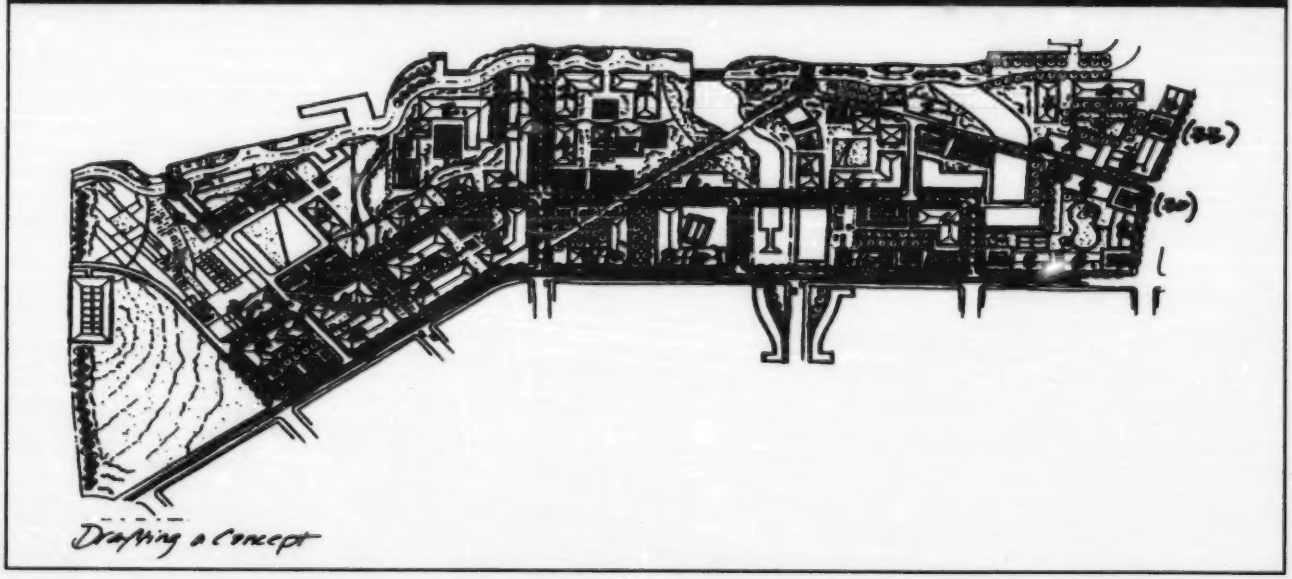
The primary goal of the charrette was to provide several conceptual development options for the site. All options had to conform with the proposed policies, follow the proposed development program and emphasize long-term economic, social and environmental sustainability. More specifically, the charrette had six objectives:

- Test the efficacy of the proposed policy statement and performance targets without compromising the development program.
- Create a setting for leading British Columbia designers to exchange ideas and viewpoints with experts in sustainable design.
- Establish new, more sustainable urban typologies to guide the planning and design of the SEFC site and which could also be used as prototypes for other sites.
- Illuminate the connection between sustainability and liveability.
- Provide a conduit for public participation and dialogue with regard to the site's future.
- Make the sustainability functions of the site both transparent and didactic.

The multidisciplinary nature of charrettes provides a unique opportunity to develop realistic, innovative solutions to complex problems which emerge as a result of disciplines working together to achieve their objectives.

Participants in SEFC's charrette were grouped into three multidisciplinary design teams, which were assisted by a resource team and City staff. Each design team included two architects, two landscape architects, one engineer, one developer/development consultant, one planner/regulator and four University of British Columbia students. The resource team provided additional specialist knowledge in such areas as alternative building design, energy efficiency and alternatives, transportation, aquatic habitat and contaminated soils.

Figure 1. Example of Overall Concept



Team Solutions

All three design teams were given the same directives, information, issues and targets to be met, yet they each developed different solutions. While the solutions differed, common priorities, achievements and design directions emerged. The charrette report provides a detailed, well-illustrated summary of the ways in which the design teams responded to the objectives and targets set for the various aspects they were asked to address.

Rainwater

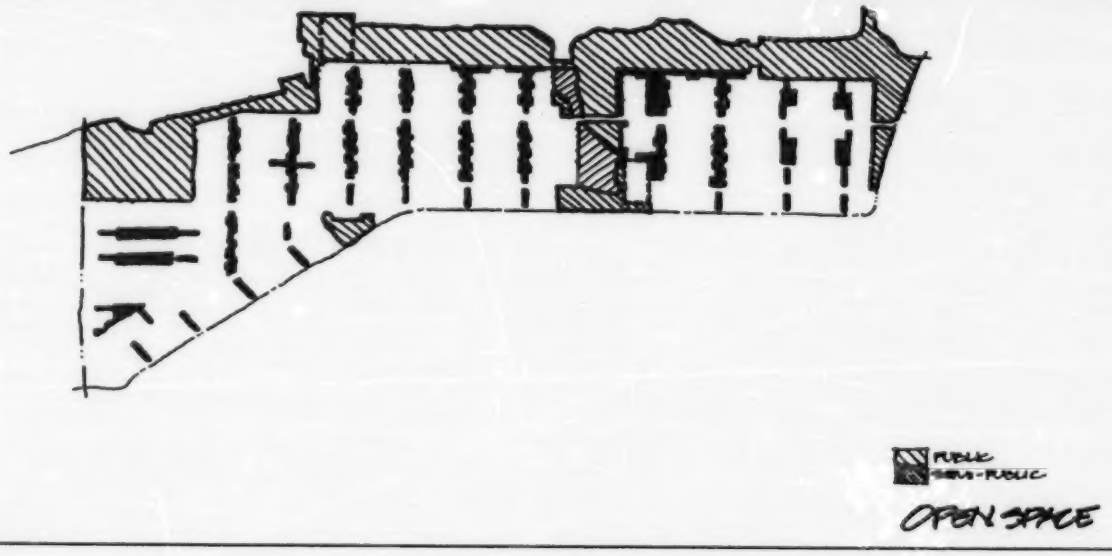
All teams met the objective of finding ways to manage all of the site surface run-off on-site. Collection and cleaning were achieved via rooftop capture, swales and marshes, reed bed, lagoon and estuary.

Captured rainwater and greywater would be used for irrigation and toilets. On-site water purification and reuse might be introduced in the future to support the domestic supply.

Working Open Space

The teams closely integrated open space with the street and circulation systems and saw it serving functional, recreational and ecological infrastructure needs. Specific approaches included private and community gardens, urban agriculture, water treatment and reuse, and opportunities for recreation and education. Spaces varied from urban courtyards and quiet enclaves to heavily landscaped settings.

Figure 2. Open Space Network-Team 3



Soil Contamination

The teams had to proceed without definitive information regarding soil contamination. They proposed a range of strategies to address the site's contaminated soils. These included capping or entombing certain areas of the site, a berm or hill as a depository of heavy metal soils and a phased development approach to take advantage of quickly evolving soil remediation technology. They recommended that all ecosystem restoration efforts and drainage systems be constructed above the contaminated soils.

Public Greens

All teams created a network of multi-purpose greenways throughout the site for transportation, recreation, habitat and water management, with water features incorporated as a key component. In general, teams favoured continuous swaths of green rather than nodes.

Waterfront

Seawall treatment varied, although all teams tended toward a more natural edge, with marshes and habitat areas being hospitable to a range of species. A walkway/bikeway runs along the waterfront.

Residences

The teams had no difficulty meeting or exceeding the requirement to provide housing for 5,000 people. (While the entire SEFC development is to house between 8,000 and 10,000 people, the charrette only dealt with the 19 hectares of city-owned land, about 60 per cent of the entire area.) The proposed housing reflected a range of building types (townhouses, apartments, lofts, live-work, rental) to suit a diversity of ages, family types, tenure and income.

Parking

All teams met the requirement for one parking space per dwelling, using underground garages located in mixed-use buildings and on-street parking. However, they felt that a lower parking standard would be more suitable. The designs called for permeable surfaces with linkages to treatment lagoons or marshes, to facilitate stormwater drainage.

Commercial and Industrial Areas

Much of the space for commercial, office and industrial use was situated in a mixed-use scenario and concentrated on the existing street along the southern boundary of the site.

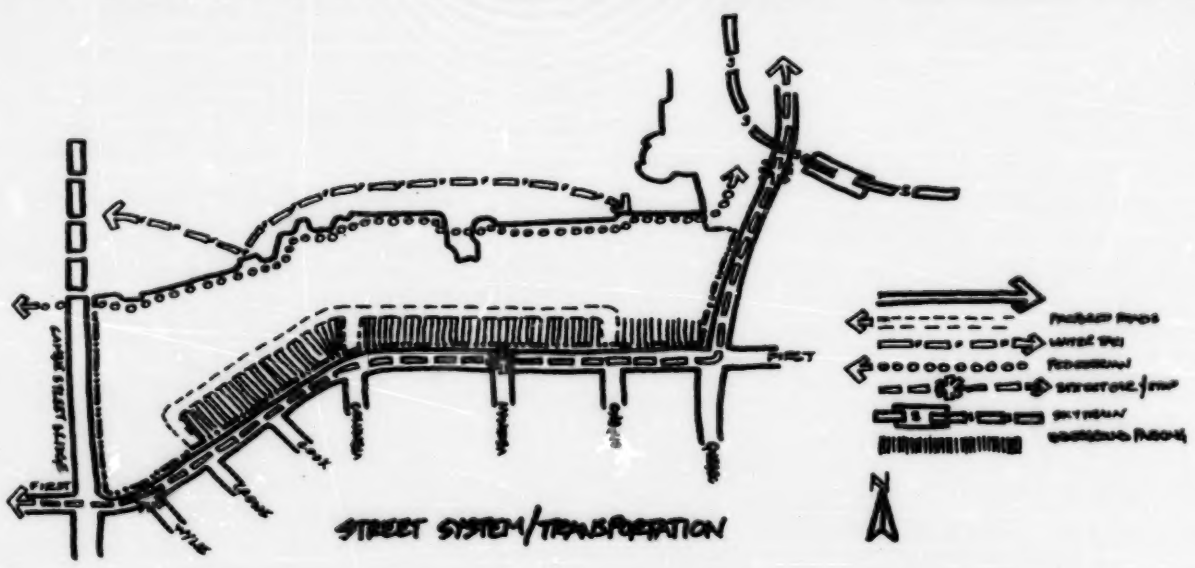
Community and Educational Facilities

A centrally located, abandoned historical structure, called the Domtar Building, was identified as the nerve centre of the site by all three teams. They saw it as being a multi-purpose community centre, providing a variety of programs and spaces for local groups. Two teams located a school within it, while the third proposed a free-standing school in an area adjoining a treatment marsh, giving rise to educational opportunities. All three had a child care centre associated with the Domtar Building, either placing it in the vicinity of or adjoining the building. One team located two other child care centres in other key areas of the site.

Street Design

All teams extended the existing street grid into the site to varying degrees. While they accommodated automobiles, they made cars secondary to pedestrian, bicycle and transit traffic. All streets were designed to collect and channel stormwater to collection and treatment areas. Most were to be planted with trees or shrubs to offer wildlife habitat and create social spaces.

Figure 3. Street System and Transportation System



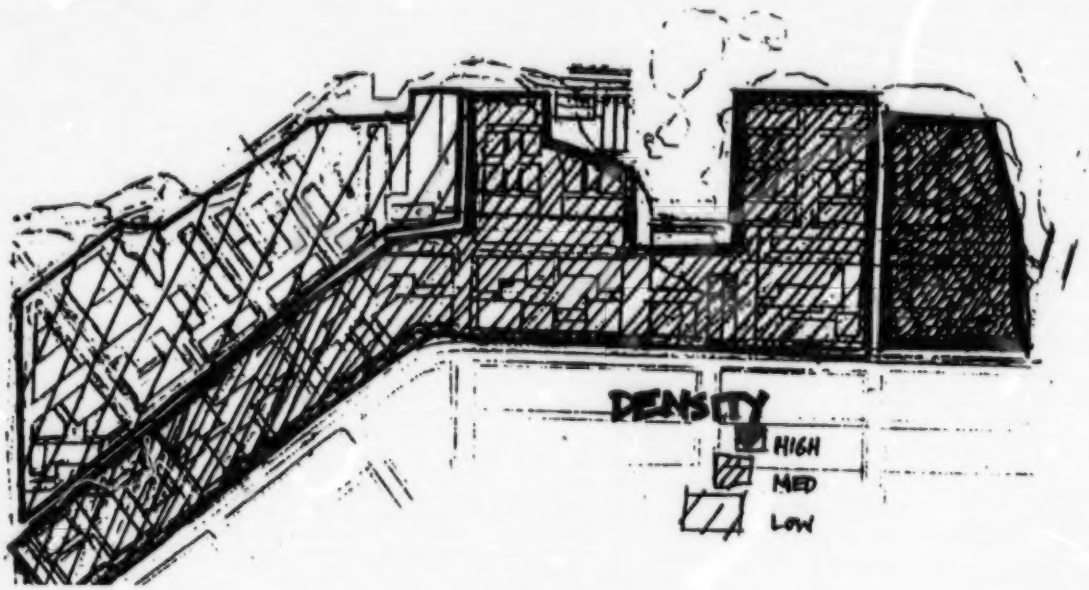
Parcel Size

Teams varied regarding parcel size. Their responses suggest support for a variety of sizes with a desire to encourage flexibility, diversity and smaller development.

Building Heights and Design

Treatment with respect to building height varied. One team favoured mostly low rise across the entire site, with a maximum of seven or eight storeys. In contrast, another proposed more varied height gradients ranging from two-storey townhouses in the west end to a maximum of 20- to 30-storey highrises in the east, where taller buildings currently exist. Buildings were also sited and designed for energy efficiency, ability to have green roofs, to take advantage of prevailing winds for natural ventilation and the sun for energy production heating and lighting. One of the plans also called for ground-source heat pumps for two- and three-storey buildings.

Figure 4. Density Diagram



Waste Management

The extent to which a development can harvest and use water efficiently and repeatedly is a cornerstone of sustainable design. The teams proposed systems for capturing greywater for reuse in irrigation and toilets; bioremediation for processing wastewater, instead of chemicals; and wetland areas tied into wastewater processing. Household and green waste would be dealt with through source separation, wet garbage collection and on-site composting.

Conclusion

The SEFC design charrette demonstrated the viability of various design options for high-density sustainable urban community development, all of which enhanced, rather than compromised, a conventional development plan initially proposed for the site.

The designs produced by the charrette emphasized the importance of providing opportunities for the community to grow in a more serendipitous and organic manner, in order to take advantage of evolving technologies while spreading initial capital investments over time. The charrette itself underscored the notion that multidisciplinary design is both necessary and more productive in achieving a sustainable community plan. Above all, it illustrated the fact that sustainably planned neighbourhoods can be both more livable and more delightful.

Figure 5. View of Proposed Community Boat House- Team 1

Project Manager: Douglas Pollard

Research Consultants: City of Vancouver with its consultants the ORCAD Consulting Group and the 42 participating Designers

Housing Research at CMHC

Under Part IX of the *National Housing Act*, the Government of Canada provides funds to CMHC to conduct research into the social, economic and technical aspects of housing and related fields, and to undertake the publishing and distribution of the results of this research.

This fact sheet is one of a series intended to inform you of the nature and scope of CMHC's research.

To find more *Research Highlights* plus a wide variety of information products, visit our Website at

www.cmhc-schl.gc.ca

or contact:

Canada Mortgage and Housing Corporation
700 Montreal Road
Ottawa, Ontario
K1A 0P7

Phone: 1 800 668-2642
Fax: 1 800 245-9274

OUR WEB SITE ADDRESS: www.cmhc-schl.gc.ca

Although this information product reflects housing experts' current knowledge, it is provided for general information purposes only. Any reliance or actio taken based on the information, materials and techniques described are the responsibility of the user. Readers are advised to consult appropriat professional resources to determine what is safe and suitable in their particular case. CMHC assumes no responsibility for any consequence arising fro use of the information, materials and techniques described.

60975

LE POINT EN RECHERCHE

Mai 2001 Série socio-économique numéro 81

CHARRETTE DE CONCEPTION POUR SOUTHEAST FALSE CREEK : EXPLORER L'AMÉNAGEMENT URBAIN DURABLE ET À HAUTE DENSITÉ

Introduction

Les exemples actuels de collectivités durables ont tendance à se trouver dans des banlieues et à posséder des caractéristiques propres aux banlieues, surtout sur le plan de la densité d'occupation. Or, il importe de pouvoir compter sur des aménagements densifiés en milieu urbain afin de combler les besoins actuels en matière de développement.

Southeast False Creek (SEFC) est une initiative qui concerne l'aménagement d'un quartier urbain durable. L'idée est de créer une zone urbaine densifiée en réaménageant un terrain d'environ 32 hectares (79 acres) dans un secteur riverain industriel et pollué du centre-ville de Vancouver pour le transformer en quartier résidentiel pouvant loger entre 8 000 et 10 000 personnes.

Le processus de planification de SEFC a nécessité 18 mois de recherches et une consultation publique. Cette consultation a abouti à la rédaction d'un énoncé de principes provisoire et de directives détaillées visant la conception durable.

L'énoncé de principe favorise l'intégration avec les quartiers existants ainsi qu'une stratégie d'occupation des sols mixte où le logement prédomine. En outre, l'énoncé stipule que SEFC doit être un quartier à caractère familial doté de parcs, d'une école, d'un centre communautaire et de diverses possibilités d'emploi.

Les directives fournissent des buts, des objectifs et des cibles relativement à de nombreux critères de développement durable : énergie, ressources, déchets, écosystème, intégrité de l'habitat, changement climatique planétaire, pollution, sécurité alimentaire, santé sociale et stabilité économique.

À l'issue de la phase de consultation, la municipalité a organisé une charrette de conception (un exercice intensif qui a duré quatre jours) pendant laquelle on s'est penché sur une parcelle de terrain de quelque 19 hectares (49 acres) appartenant à la ville et faisant partie de la zone à l'étude. La charrette devait permettre de déterminer si l'énoncé de principes et les directives provisoires pourraient compromettre l'aménagement d'une quelconque façon et de faire la preuve qu'un aménagement urbain densifié peut s'avérer durable du point de vue de l'échelle, de l'emplacement, du contexte, des possibilités et des contraintes propres au site. L'un des principes fondamentaux était que SEFC devrait être étudié en tant que modèle d'aménagement urbain durable de haute densité qui pourrait servir à sensibiliser d'autres villes canadiennes à la question.

SCHL CMHC

AU COEUR DE L'HABITATION
Canada

Trois équipes de conception multidisciplinaires ont pris part à la charrette et ont trouvé des solutions applicables non seulement à SEFC mais aussi, à divers degrés, à la plupart des aménagements urbains. C'est ainsi qu'on a constaté que de nombreuses démarches peuvent contribuer à aménager des collectivités durables. On a pu déterminer que les intérêts commerciaux et écologiques peuvent se compléter et que les objectifs de chacun peuvent être atteints sans sacrifier les intérêts de l'un ou de l'autre.

Processus de planification et objectifs de la charrette

La planification de SEFC a officiellement commencé durant l'été de 1997. Auparavant, plusieurs études avaient été menées sur la contamination des sols, et on avait établi la faisabilité économique et réalisé les plans préliminaires de divers scénarios d'aménagement traditionnels pour SEFC.

La première étape du processus de planification officiel (de l'été 1997 au printemps 1999) a mis l'accent sur la formulation d'énoncés de principes devant guider l'aménagement du site. Cette étape a largement mis le public à contribution. L'énoncé de principes a été finalisé puis accepté par le conseil municipal de Vancouver à la fin de 1999 grâce à la charrette qui en avait démontré la faisabilité.

Lors de cette phase initiale, la municipalité, en consultation avec la collectivité, a commandé des lignes de conduite qui présentaient un cadre de principes, de pratiques et de cibles pour SEFC. Ce cadre a structuré et défini la vision de durabilité qu'on souhaitait pour ce quartier. Les cibles relatives aux enjeux et à la performance décrites dans le rapport ont contribué à l'élaboration d'objectifs pour la charrette de conception, ainsi que pour tout le processus de planification.

La deuxième étape (du printemps 1999 à l'automne 1999) a été axée sur la création d'un plan d'aménagement officiel pour le site conformément aux lignes de conduite adoptées lors de la première étape. De nombreuses idées issues de la charrette ont été intégrées à cette étape et à l'étape ultérieure du rezonage. La troisième phase (de l'automne 1999 à l'automne 2001) servira surtout à rezoner le terrain à aménager.

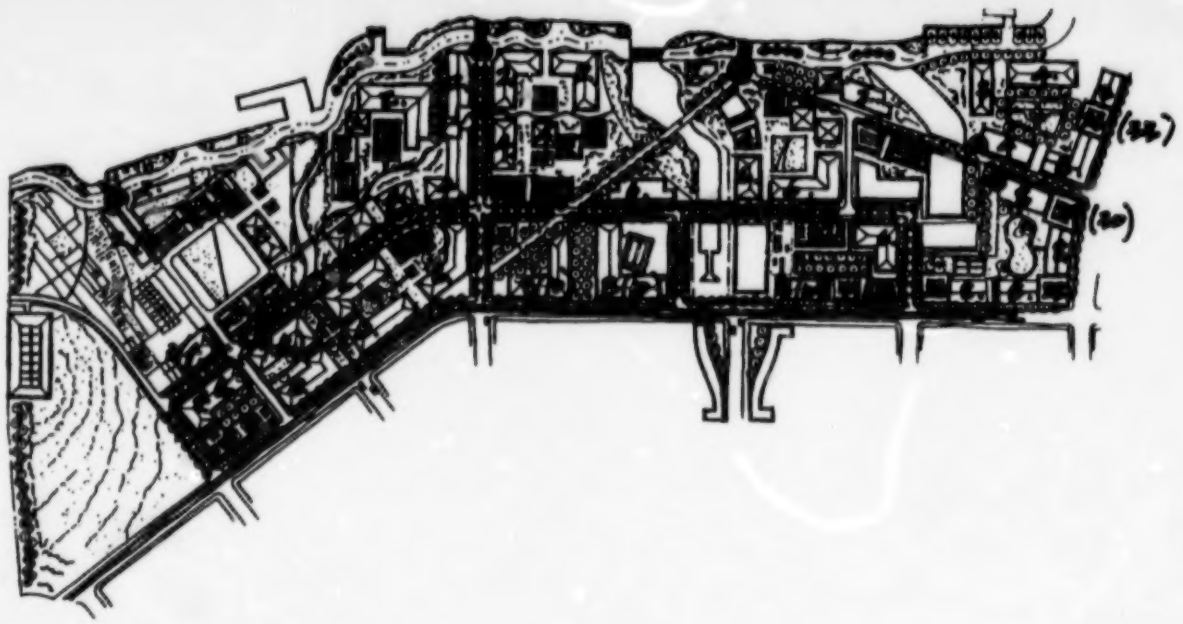
la charrette avait principalement pour but de proposer plusieurs options d'aménagement conceptuelles pour le site. Toutes ces options devaient être conformes aux principes suggérés, suivre le programme d'aménagement proposé et favoriser la durabilité économique, sociale et environnementale à long terme. Plus précisément, la charrette comptait six objectifs :

- Mettre à l'essai l'efficacité de l'énoncé de principes et des cibles de performance proposés sans compromettre le programme d'aménagement.
- Créer un contexte favorisant l'échange d'idées et de points de vue entre des concepteurs britanno-colombiens de premier rang et des experts de la conception durable.
- Établir de nouvelles typologies urbaines plus durables afin de guider la planification et la conception du site de SEFC, lesquelles pourraient aussi être utilisées comme prototypes pour d'autres emplacements.
- Faire ressortir le lien entre la durabilité et l'habitabilité.
- Créer un véhicule pour favoriser la participation du public et le dialogue avec lui au sujet de l'avenir du site.
- Rendre les fonctions de durabilité du site à la fois transparentes et didactiques.

La nature multidisciplinaire des charrettes offre une occasion unique de trouver des solutions réalistes et innovantes à des problèmes complexes grâce au travail de plusieurs spécialistes qui collaborent à l'atteinte d'objectifs communs.

Les participants à la charrette de SEFC ont été regroupés en trois équipes de conception multidisciplinaires aidées d'une équipe de personnes ressources et d'employés de la ville. Chaque équipe de conception se composait de deux architectes, de deux architectes paysagistes, d'un ingénieur, d'un promoteur ou consultant en aménagement, d'un urbaniste ou d'un représentant des autorités et de quatre étudiants de l'université de Colombie-Britannique. Les personnes-ressources offraient d'autres connaissances spécialisées dans des domaines comme la conception de bâtiments non traditionnels, l'efficacité énergétique, les sources d'énergie de remplacement, les modes de transport, l'habitat aquatique et les sols contaminés.

Figure 1. Exemple de concept global



Élaboration d'un concept

Solutions proposées par les équipes

Les trois équipes de conception ont reçu les mêmes directives, données, enjeux et cibles à respecter, et elles ont élaboré des solutions qui, quoique différentes, ont quand même abouti à des priorités, à des réalisations et à des orientations de conception communes. Le rapport résultant de la charrette fournit un résumé détaillé et bien illustré des moyens employés par les équipes de conception pour atteindre les cibles et les objectifs établis relativement aux divers aspects dont ils devaient tenir compte.

Eaux pluviales

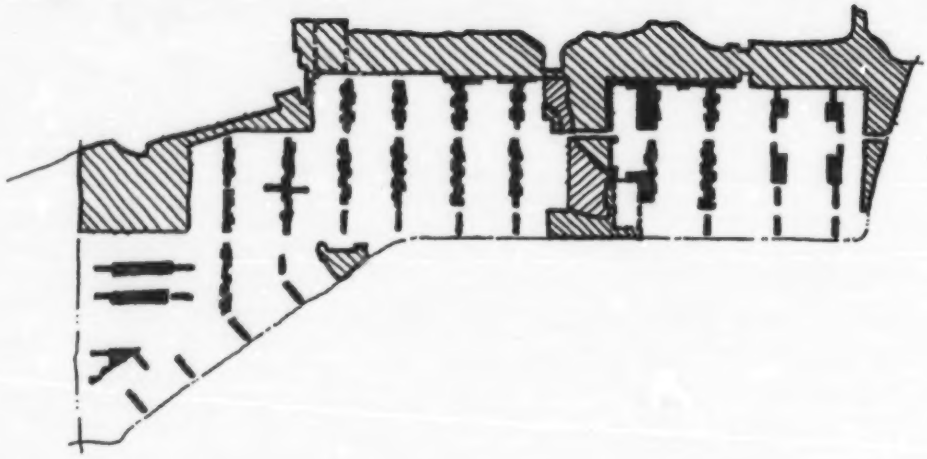
Toutes les équipes ont réussi à trouver des façons de gérer sur place toutes les eaux de ruissellement. Les opérations de collecte et de curage ont été réalisées de diverses façons : dispositifs de captage sur le toit, rigoles et marais, lit de roseaux, étang d'épuration et estuaire. Les eaux de pluie et les eaux ménagères recueillies seraient utilisées aux fins d'arrosage et de chasse d'eau des toilettes.

L'assainissement et la réutilisation de l'eau sur place seraient éventuellement possibles et contribueraient à fournir les bâtiments en eau domestique.

Terrains non construits utilitaires

Les équipes ont fait en sorte que les terrains non construits fassent partie intégrante du réseau de voies de circulation afin qu'ils contribuent à combler les besoins d'infrastructures fonctionnelles, récréatives et écologiques. Pour ce faire, on a fait appel à des jardins privés et communautaires, à l'agriculture urbaine, au traitement et à la réutilisation de l'eau ainsi qu'à des possibilités de récréation et d'éducation. Les espaces conçus vont des cours urbaines aux aménagements paysagers élaborés en passant par des enclaves tranquilles.

Figure 2. Réseau de terrains non construits - Équipe n° 3



Contamination des sols

Les équipes ont dû procéder sans avoir pu obtenir toute l'information relative à la contamination des sols. Elles ont proposé une série de stratégies devant permettre de régler le problème de contamination : recouvrement ou enfouissement de certaines zones du site, formation d'un talus ou d'une colline afin d'y déposer les sols renfermant des métaux lourds, aménagement progressif devant permettre de tirer avantage de l'évolution rapide de la technologie dans le domaine de l'assainissement des sols. Les équipes ont recommandé que tous les efforts de restauration de l'écosystème et que tous les ouvrages de drainage soient réalisés au-dessus des sols contaminés.

Espaces verts publics

Toutes les équipes ont proposé un réseau d'espaces verts polyvalents aménagés d'un bout à l'autre du site qui serviraient au transport, aux loisirs et à la gestion de l'eau, offriraient un habitat à la faune et se distingueraient par leurs plans d'eau. En général, les équipes ont favorisé des bandes continues d'espaces verts plutôt que des îlots.

Secteur riverain

La technique retenue pour la construction de l'ouvrage longitudinal variait, quoique les équipes aient généralement opté pour des concepts plutôt naturels laissant une large place à des marais et à des zones d'habitat propres à accueillir diverses espèces. Un sentier récréatif serait réalisé sur la rive.

Habitations

Les équipes n'ont pas eu de difficulté à respecter, voire à dépasser, les exigences relatives au logement de 5 000 personnes. (Bien que l'aménagement total de tout le site de SEFC devrait pouvoir loger entre 8 000 et 10 000 personnes, la charrette ne portait que sur les 19 hectares de terrain appartenant à la ville, soit environ 60 % de l'ensemble du site.)
Les habitations proposées entrent dans diverses catégories de bâtiment (maisons en rangée, appartements, lofts, habitations/bureaux, logements locatifs) afin de convenir à des gens de tous âges et de revenus divers, et d'offrir à plusieurs types de familles des modes d'occupation variés.

Stationnement

Toutes les équipes ont réussi à respecter la directive selon laquelle chaque habitation devait posséder une place de stationnement, au moyen de garages souterrains situés dans des bâtiments à usage mixte et d'espaces prévus dans les rues. Toutefois, elles estimaient qu'il serait plus approprié de réduire quelque peu cette norme. Les concepts comportaient des surfaces perméables donnant sur des étangs d'épuration ou des marais afin de faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement.

Zones commerciales et industrielles

La plupart des espaces destinés à des usages commerciaux, industriels ou de bureau ont été placés au sein de zones mixtes et concentrés sur la rue existante le long de la limite sud du site.

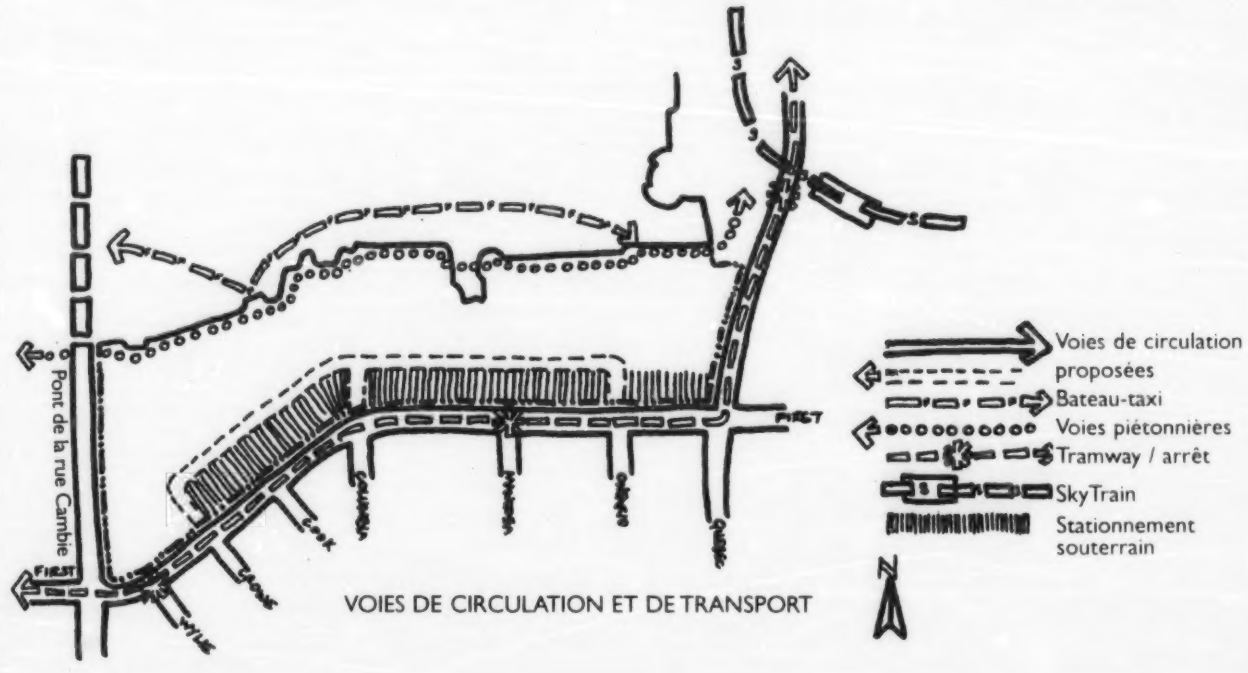
Installations communautaires et éducatives

Les trois équipes ont établi que le « Domtar Building », un bâtiment historique abandonné situé sur un terrain central, serait le centre nerveux du site. Elles trouvaient qu'il pourrait devenir un centre communautaire polyvalent susceptible d'offrir divers programmes et espaces aux groupes locaux. Deux équipes y ont placé une école, alors que la troisième a proposé la construction d'une école dans un secteur adjacent à un marais de traitement, afin de favoriser les occasions en matière d'éducation. Les trois équipes ont associé une garderie au Domtar Building, soit en la plaçant à proximité du bâtiment, ou directement contre celui-ci. Une équipe a placé deux autres garderies dans d'autres secteurs clés du site.

Conception des rues

Toutes les équipes ont étendu le réseau de rues existant à divers degrés dans le site. Bien que le réseau puisse accueillir les automobiles, les équipes ont donné la priorité aux piétons, aux cyclistes et aux transports en commun. Toutes les rues ont été conçues pour recueillir les eaux pluviales et les canaliser vers les zones d'accumulation et de traitement. Pour la plupart d'entre elles, les équipes ont prévu y planter des arbres ou des arbustes afin de créer des habitats pour la faune et des espaces de rencontres sociales.

Figure 3. Réseau de voies de circulation et de transport



Dimensions des terrains

Les dimensions des terrains varient d'une équipe à l'autre. Celles-ci ont tendance à préconiser des superficies variées et à vouloir encourager la souplesse, la diversité et les petits aménagements.

Hauteur et architecture des bâtiments

Le traitement réservé à la hauteur des bâtiments varie. L'une des équipes a surtout misé sur les petits bâtiments, la hauteur maximale étant établie à sept ou huit étages. Par contraste, une autre équipe a proposé des hauteurs plus variées pouvant aller de maisons en rangée de deux étages, à l'extrémité ouest du site, à des tours d'habitation de 20 à 30 étages au maximum, dans le secteur est, où l'on trouve déjà des immeubles encore plus grands. L'emplacement et la conception des bâtiments ont également été pensés en fonction de l'efficacité énergétique, de la possibilité de créer des toitures végétalisées, des vents dominants qui maximiseraient la ventilation naturelle et du soleil pour les gains de chaleur et de lumière. L'un des plans proposés prévoyait en plus l'installation de pompes géothermiques pour les bâtiments de deux et de trois étages.

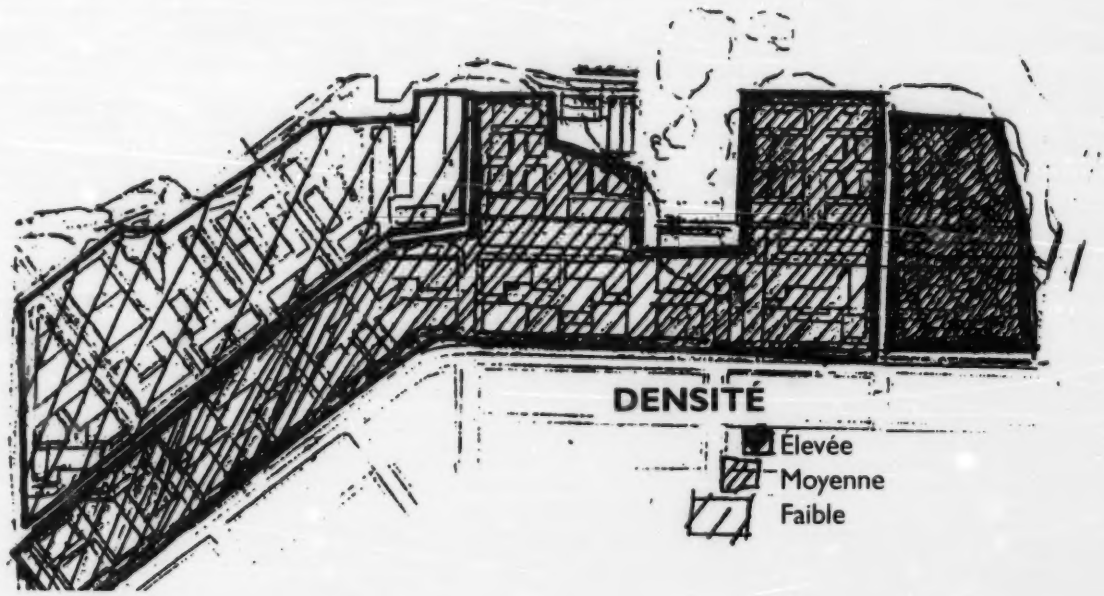
Gestion des déchets

En matière de conception durable, il est capital qu'un aménagement puisse recueillir et utiliser l'eau de manière efficace et soutenue. C'est pourquoi les équipes ont suggéré des systèmes permettant de capter les eaux ménagères pour les réutiliser afin d'arroser les parterres et de chasser les toilettes; un assainissement des eaux usées par biorestauration plutôt que par traitement chimique; et des zones marécageuses associées au traitement des eaux usées. Les déchets ménagers et organiques seraient traités grâce au tri à la source, à la cueillette et au compostage sur place des ordures humides.

Conclusion

La charrette de conception réalisée pour SEFC a démontré la viabilité de diverses options conceptuelles devant permettre la réalisation d'un aménagement durable à forte densité d'occupation en milieu urbain, options qui améliorent, plutôt que de compromettre, le plan d'aménagement initialement prévu pour le site en question.

Figure 4. Diagramme illustrant la densité



Les concepts découlant de la charrette mettent l'accent sur l'importance d'offrir à ce quartier la possibilité de croître d'une manière sereine et organique, de façon à tirer avantage de l'évolution des techniques, tout en étalant dans le temps les investissements initiaux. La charrette elle-même a mis en lumière la notion que la conception multidisciplinaire est à la fois nécessaire et plus productive si l'on veut réaliser un plan communautaire durable. Mais par-dessus tout, elle a montré qu'il peut être très agréable de vivre dans des quartiers conçus pour être durables.

Figure 5. Vue de la remise à bateaux communautaire proposée - Équipe I

Directeur de projet à la SCHL : Douglas Pollard

Consultants : la Ville de Vancouver, la firme d'experts-conseil ORCAD Consulting Group ainsi que 42 concepteurs participants

Recherche sur le logement à la SCHL

Aux termes de la partie IX de la *Loi nationale sur l'habitation*, le gouvernement du Canada verse des fonds à la SCHL afin de lui permettre de faire de la recherche sur les aspects socio-économiques et techniques du logement et des domaines connexes, et d'en publier et d'en diffuser les résultats.

Le présent feuillet documentaire fait partie d'une série visant à vous informer sur la nature et la portée du programme de recherche de la SCHL.

Pour consulter d'autres feuillets *Le Point en recherche* et pour prendre connaissance d'un large éventail de produits d'information, visitez notre site Web à

www.cmhc-schl.gc.ca

ou communiquez avec la

Société canadienne d'hypothèques et de logement
700, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario)
K1A 0P7

Téléphone : 1 800 668-2642
Télécopieur : 1 800 245-9274

NOTRE ADRESSE SUR LE WEB : www.cmhc-schl.gc.ca

Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans le présent ouvrage. Il revient aux lecteurs de consulter les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. La SCHL se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans le présent ouvrage.

61170